

# تعزيز نواتج التعلم

## مادة العلوم

### المرحلة الابتدائية

الصف: السادس الابتدائي

١٤٤٦ هـ

الأسبوع : (٧) - (٨) - (٩)

الوحدة: (٢) - عمليات الحياة

الفصل: (٣) - عمليات الحياة في النباتات والمخلوقات الحية الدقيقة

## نواتج التعلم المستهدفة - الأسبوع ٧ + ٨ + ٩

المؤشرات	نواتج التعلم
١ يصنف نباتات مختلفة من البيئة المحلية إلى مجموعتين (زهريّة وغير زهرية)، ويقارن بينها في سمات وخصائص ظاهرية.	تصنيف المخلوقات الحية إلى مجموعات بناءً على صفاتها الظاهرية المشتركة .
٢ يذكر الخصائص والسمات المشتركة بين حيوانات متنوعة، ويعلل تصنيفها ضمن مجموعات محددة.	
٣ يصنف حيوانات وأحياء دقيقة من البيئة المحلية في مجموعات بناءً على خصائص ظاهرية مشتركة بينها.	

المؤشرات	نواتج التعلم
١ يوضح مفهوم الخلية، ويميز بين المخلوقات وحيدة الخلية والمخلوقات عديدة الخلايا.	وصف تراكيب الخلية وربطها بوظائفها الحيوية.

المؤشرات	نواتج التعلم
١ يصف الأنماط المختلفة لدورات حياة حيوانات مختلفة (الحشرات، والبرمائيات، والثدييات)، ونباتات مختلفة، ويقارن بينها.	وصف الأنماط المختلفة لدورات حياة الحيوانات والنباتات والتغيرات المصاحبة لها، والمقارنة بينها .
٢ يصف التغيرات التي تطرأ على الحيوانات والنباتات أثناء دورات الحياة ويتوقعها بناءً على نمط التكاثـر ودورة الحياة.	

ناتج التعلم	تصنيف المخلوقات الحية إلى مجموعات بناءً على صفاتها الظاهرية المشتركة.		
المؤشر	يصنف نباتات مختلفة من البيئة المحلية إلى مجموعتين (زهريّة وغير زهرية)، ويقارن بينها في سمات وخصائص ظاهرية.		
مثال ١	<p>أي مما يلي يمثل نوع النبات الموضح بالشكل المجاور؟</p> 		
أ	زهري	ب	لا زهري
ج	معمر	د	لا وعائي

ناتج التعلم	تصنيف المخلوقات الحية إلى مجموعات بناءً على صفاتها الظاهرية المشتركة.		
المؤشر	يصنف نباتات مختلفة من البيئة المحلية إلى مجموعتين (زهريّة وغير زهرية)، ويقارن بينها في سمات وخصائص ظاهرية.		
مثال ٢	<p>شاهد عمر اثناء رحلته لاحد الغابات ثمرة على شكل مخروط كما في الشكل أدناه؛ إلى أي التصنيفات التالية ينتمي هذا النبات؟</p>		
أ	اللاوعائية	ب	اللابذرية
ج	مغطاة البذور	د	معراة البذور

ناتج التعلم	تصنيف المخلوقات الحية إلى مجموعات بناءً على صفاتها الظاهرية المشتركة .
المؤشر	يصنف نباتات مختلفة من البيئة المحلية إلى مجموعتين (زهريّة وغير زهرية)، ويقارن بينها في سمات وخصائص ظاهرية.
مثال ٣	أي مما يلي يصنف من النباتات اللازهرية؟
أ	القرع
ب	الخوخ
ج	التفاح
د	الصنوبر

ناتج التعلم	تصنيف المخلوقات الحية إلى مجموعات بناءً على صفاتها الظاهرية المشتركة .										
المؤشر	يصنف حيوانات وأحياء دقيقة من البيئة المحلية في مجموعات بناءً على خصائص ظاهرية مشتركة بينها.										
مثال ٤	الجدول أدناه بعض الصفات الأساسية لمملكتين من ممالك المخلوقات الحية أي مما يلي يمثل المملكة رقم ( ١ ) والمملكة رقم ( ٢ ) :										
	<table> <tr> <th>المملكة رقم (١)</th><th>المملكة رقم (٢)</th></tr> <tr> <td>جميع الخلايا لها جدر خلوية</td><td>جميع الخلايا لها جدر خلوية</td></tr> <tr> <td>متعددة الخلايا</td><td>وحيدة الخلية أو متعددة الخلايا</td></tr> <tr> <td>تصنع غذائها بنفسها</td><td>لا تصنع غذائها بنفسها</td></tr> <tr> <td>ليس لها أعضاء حس وحركة</td><td>ليس لها أعضاء حس وحركة</td></tr> </table>	المملكة رقم (١)	المملكة رقم (٢)	جميع الخلايا لها جدر خلوية	جميع الخلايا لها جدر خلوية	متعددة الخلايا	وحيدة الخلية أو متعددة الخلايا	تصنع غذائها بنفسها	لا تصنع غذائها بنفسها	ليس لها أعضاء حس وحركة	ليس لها أعضاء حس وحركة
المملكة رقم (١)	المملكة رقم (٢)										
جميع الخلايا لها جدر خلوية	جميع الخلايا لها جدر خلوية										
متعددة الخلايا	وحيدة الخلية أو متعددة الخلايا										
تصنع غذائها بنفسها	لا تصنع غذائها بنفسها										
ليس لها أعضاء حس وحركة	ليس لها أعضاء حس وحركة										
أ	( ١ ) الفطريات ( ٢ ) البكتيريا										
ب	( ١ ) النباتات ( ٢ ) الفطريات										
ج	( ١ ) البكتيريا ( ٢ ) الفطريات										
د	( ١ ) الطلائعيات ( ٢ ) البكتيريا										

ناتج التعلم	وصف الأنماط المختلفة لدورات حياة الحيوانات والنباتات والتغيرات المصاحبة لها، والمقارنة بينها.
المؤشر	يصف التغيرات التي تطرأ على الحيوانات والنباتات أثناء دورات الحياة ويتوقعها بناء على نمط التكاثر ودورة الحياة.
مثال ٥	أي مما يلي يكمل الجزء المفقود في دورة حياة نبات الصنوبر؟ مخروط ذكري ← ..... ← مخاريط ملقحة ← بذور صنوبر ← بادرة
أ	مخروط أنثوي
ج	مخاريط غير ملقحة
	ب بذرة
	د أبواغ

ناتج التعلم	وصف الأنماط المختلفة لدورات حياة الحيوانات والنباتات والتغيرات المصاحبة لها، والمقارنة بينها.										
المؤشر	يصف التغيرات التي تطرأ على الحيوانات والنباتات أثناء دورات الحياة ويتوقعها بناء على نمط التكاثر ودورة الحياة.										
مثال ٦	قام أحد الطلاب بإجراء تجربة علمية حول تأثير كمية الماء على نمو أحد أنواع النباتات وقام بتسجيل البيانات كما في الجدول أدناه؛ باستخدام البيانات الموضحة في الجدول أي النباتات سيصبح أطول؟										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عدد مرات الري</th><th>النبات</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>يسقى مرتين في الاسبوع</td><td>النبات رقم ( ١ )</td></tr> <tr> <td>يسقى ثلاث مرات في الاسبوع</td><td>النبات رقم ( ٢ )</td></tr> <tr> <td>يسقى أربع مرات في الاسبوع</td><td>النبات رقم ( ٣ )</td></tr> <tr> <td>يسقى يومياً</td><td>النبات رقم ( ٤ )</td></tr> </tbody> </table>	عدد مرات الري	النبات	يسقى مرتين في الاسبوع	النبات رقم ( ١ )	يسقى ثلاث مرات في الاسبوع	النبات رقم ( ٢ )	يسقى أربع مرات في الاسبوع	النبات رقم ( ٣ )	يسقى يومياً	النبات رقم ( ٤ )
عدد مرات الري	النبات										
يسقى مرتين في الاسبوع	النبات رقم ( ١ )										
يسقى ثلاث مرات في الاسبوع	النبات رقم ( ٢ )										
يسقى أربع مرات في الاسبوع	النبات رقم ( ٣ )										
يسقى يومياً	النبات رقم ( ٤ )										
أ	١										
ج	٣										
	ب ٢										
	د ٤										

تصنيف المخلوقات الحية إلى مجموعات بناءً على صفاتها الظاهرية المشتركة .			نتائج التعلم
يصنف حيوانات وأحياء دقيقة من البيئة المحلية في مجموعات بناءً على خصائص ظاهرية مشتركة بينها.			المؤشر
الخميرة أحد المخلوقات الحية الدقيقة التي تستخدم لإعداد الخبز، إلى أي المجموعات التالية تنتمي الخميرة؟			مثال ٧
الفيروسات	ب	البكتيريا	أ
الفطريات	د	الطلائعيات	ج